

6.2 Beschädigung und Wiederaufbau: 1982 – 1993

Im Jahre 1982 gab es beunruhigende Vorzeichen für die Entwicklung der Angewandten Mathematik am Fachbereich: Zwar war es 1981 gelungen, als Nachfolger für den 1979 auf eine ord. Professur an der Universität Konstanz gewechselten Prof. Dr. Erich Bohl Herrn

Prof. Dr. Frank Natterer

von der Universität des Saarlandes in Saarbrücken als ord. Professor und Direktor des Instituts für Numerische und Instrumentelle Mathematik zu gewinnen. Durch die 1980 erfolgte Wegberufung von Prof. Dr. Helmut Werner nach Bonn war aber die zweite C4-Professur dieses Instituts noch vakant. Überdies hatten 1981 Prof. Dr. Hans-Peter Helfrich (ebenfalls aus diesem Institut) einen Ruf auf eine ord. Professur an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und Prof. Dr. Paul Ressel aus dem Institut für Mathematische Statistik einen Ruf auf eine ord. Professur an der Katholischen Universität Eichstätt angenommen; die Wiederzuweisungen dieser beiden C3-Professuren verzögerten sich in außergewöhnlicher Weise⁹⁰.

Ende April 1982 gab es dann das Gerücht, der Minister für Wissenschaft und Forschung beabsichtige, ab 1983 aus den Fachbereichen 15 (Mathematik) und 24 (ehemalige PH Westfalen-Lippe) mehrere Stellen abzuziehen. Später bestätigte sich dieses Gerücht: Laut Erlass des Ministers vom 25.04.1982 seien im Jahre 1983 in den beiden o. g. Fachbereichen insgesamt 6 Hochschullehrerstellen und 9 “Mittelbau”-Stellen für Mathematik zu streichen. Diese Perspektive stieß bei Fachbereich (und Universität) auf Fatalismus. Die Wiederbeantragungen der C3-Professuren wurden “auf Eis” gelegt. Erkennbare Strukturüberlegungen gab es nicht – und dabei gab es mehr als genug Gründe für solche Überlegungen: Innerhalb der letzten 5 Jahre hatte der Fachbereich ein Drittel seiner Studierenden verloren, während gleichzeitig die Gesamtuniversität (ohne die ehemalige PH) um mehr als ein Viertel gewachsen war. Das Studienziel der noch verbliebenen Studierenden hatte sich in extremer Weise vom Lehramt zum Diplom verschoben – und zwar wegen der schlechten Berufsaussichten für Lehrer und der guten Perspektiven für Diplom-Mathematiker hin zur Angewandten Mathematik. Andere Universitäten reagierten auf derartige Veränderungen durch Studienangebote in Wirtschaftsmathematik und in Informatik etc.

Die Realisierung der ministeriellen Absichten setzte Anfang 1983 ein. Wie stets bei Kürzungs- und Streichaktionen wurde zunächst eine positiv klingende Bezeichnung gewählt – diesmal: “Konzentration und Neuordnung des Studienangebots”. Am 26.04.1983 teilte der Minister für Wissenschaft und Forschung, Hans Schwier, dem Rektorat in einem Erlass mit dem o. g. “Titel” mit, dass an der WWU Münster 115 Stellen gestrichen würden und um welche es sich dabei handeln solle. Diese Liste war offensichtlich so brisant, dass die Universitätsöffentlichkeit sie nicht vom Rektorat, sondern aus studentischen Flugblättern erfuhr.

Für die Mathematik beinhaltete diese Liste folgende Streichungen:

- die C4-Stelle Tillmann (Analysis reiner und angewandter Richtung),
- 1 C4-Stelle Didaktik (FB 24).

⁹⁰Für die Nachfolge von Herrn Helfrich lag sogar bereits ein Berufungsvorschlag vor.

- **1 C4-Stelle Statistik (FB 24),**
- 1 C3-Stelle Statistik (Nachf. Ressel; Termin: sofort),
- 1 C3-Stelle Didaktik (FB 24; Termin: sofort),
- 1 C3-Stelle Numerik (Nachfolge Helfrich; Termin: sofort),
- 1 A14-Stelle (Nachf. Lohre; Termin: sofort),
- 1 A13-Stelle (besetzt mit Wallmeier; Termin: 1983),
- 1 A13-Stelle (Termin: sofort),
- 2 Wiss. Mitarbeiterstellen (bis 1986/87),
- 4 Wiss. Mitarbeiterstellen (“Folgepersonal”).

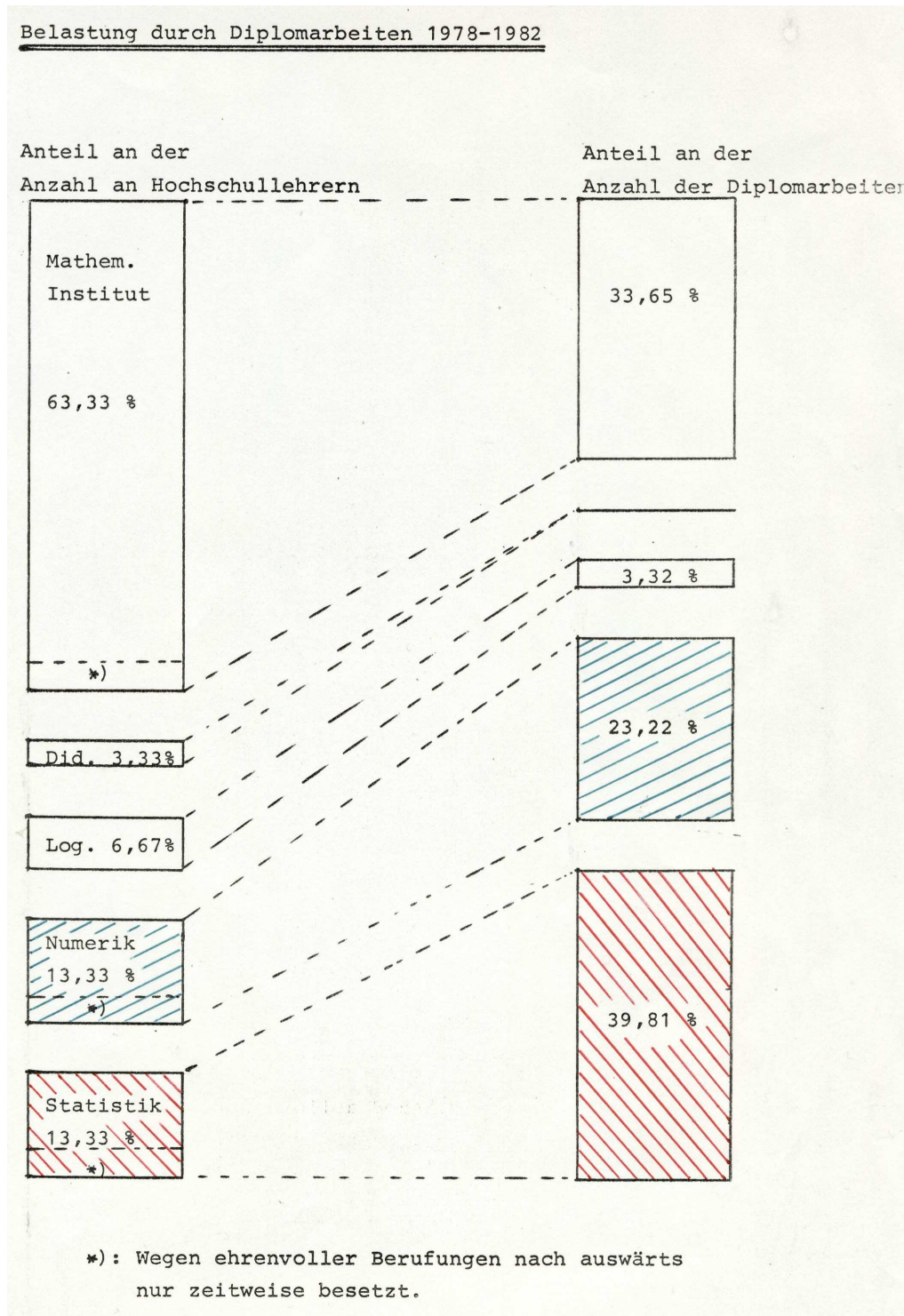
Im Haushalt 1982 waren bereits vier Wissenschaftliche Mitarbeiterstellen gestrichen worden.

Da es im Fachbereich 24 überhaupt keine Stelle für Statistik gab, konnte es sich bei der C4-Stelle Statistik nur um eine der beiden C4-Stellen für Mathematische Statistik im Fachbereich Mathematik (Plachky/Schmitz) handeln. Nun fällt es mehr als schwer zu glauben, dass dem Ministerium und dem Rektorat nicht bekannt gewesen sein sollte, wo und wofür diese Stellen eingesetzt wurden – zumal beide Stelleninhaber Dekane des Fachbereichs Mathematik gewesen waren, der Ref. überdies Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, Mitglied des Senats (und dabei Sprecher der Gruppe der Hochschullehrer), Vertreter der WWU in der Gemeinsamen Organisationskommission, Kommissarischer Leiter des Hochschulrechenzentrums Münster etc. etc. Aber so nahm die Entwicklung ihren kafkaesken Verlauf: Der Fachbereich 24 sah keinerlei Anlass, etwas für eine bei ihm nicht vorhandene Stelle zu tun, und der Dekan des Fachbereichs Mathematik erklärte nach Ablauf der Beratungen, es habe sich ja um eine Stelle im Fachbereich 24 gehandelt und deswegen habe er dazu nichts gesagt (und auch nicht auf Hinweise reagiert).

Und so beinhaltete der Erlass des Ministers für Wissenschaft und Forschung vom 25.06.1983 (der “Schwier-Erlaß”) für die Mathematik die Stellenstreichungen

- C4-Stelle FB 15 Analysis (reiner und angewandter Richtung),
- C4-Stelle FB 24 Mathematik/Mathematik und Didaktik der Mathematik,
- **C4-Stelle FB 15 Statistik,**
- **C3-Stelle FB 15 Statistik [sofort],**
- C3-Stelle FB 24 Mathematik und ihre Didaktik [sofort],
- C2-Stelle FB 15 Numerik [1983],
- A13-Stelle FB 15 [sofort],
- 3 A14/13-Stellen FB 15/24,
- 3 Wiss. Mitarbeiterstellen Ib/IIa,
- H1-Stelle FB 24 [sofort],
- **A13-Stelle FB 15 Statistik [1983],**
- StR-Stelle i. H. FB 15 [sofort],
- A12-Stelle FB 15 [sofort].

Damit wurde im Fachbereich Mathematik die Angewandte Mathematik in extremer Weise getroffen: Alle vier zu streichenden Professuren betrafen die Angewandte Mathematik. Dem Institut für Mathematische Statistik wurde mit einem Federstrich die Hälfte aller Dauerstellen weggenommen (eine C3-Professur sofort, eine A13-Stelle 1983 und eine C4-Professur bei erstem Freiwerden einer der beiden Stellen Plachky/Schmitz). Und das alles, obwohl die beiden angewandt-mathematischen Institute – trotz starker personeller Fluktuation aufgrund ehrenvoller Berufungen – einen weit überproportionalen Anteil an



Diplomarbeiten betreuten, eine extreme Verschiebung des Studienziels der Mathematik-Studierenden vom Lehramt zum Diplom stattgefunden hatte (Anstieg des Anteils der Diplom-Studienanfänger von ca. 11 % im WS 1973/74 auf ca. 75 % im WS 1983/84), und überdies bei den Diplom-Studierenden eine deutliche Verschiebung der Studieninteressen hin zur Angewandten Mathematik eingetreten war. So hatte der Ref. in der ersten Hälfte des Jahres 1983 alleine ebenso viele Diplomanden ausgebildet wie alle 19 Professoren des Mathematischen Instituts zusammen.

Als der Ref. vom Inhalt des Erlasses erfuhr – vorher hatte es keinerlei Informationen oder gar Konsultationen gegeben – und mit diesen (und weiteren) Fakten im Rektorat vorstellig wurde, wurde ihm erklärt, die Stellenstreichungen in der Mathematischen Statistik seien offensichtlich aufgrund eines sehr bedauerlichen Irrtums zustande gekommen, nunmehr sei aber leider nichts mehr zu ändern, weil diese Streichungen bereits in den Landeshaushalt aufgenommen worden seien.

Auch Briefe an die Münsterschen Landtagsabgeordneten Bernd Feldhaus (SPD) und Dr. Albrecht Beckel (CDU) hatten keinerlei “zählbaren” Erfolg: Die Antworten waren freundlich und wenig konkret – und zwar (wie von Politikern wohl nicht anders zu erwarten) nach dem Schema, man unternehme derzeit (als Regierung) große und erfolgreiche Schritte in die richtige Richtung, müsse aber mit “Erblasten” der Opposition fertig werden bzw. man beantrage (als Opposition) genau die richtigen Maßnahmen, könne diese aber leider nicht durchsetzen. Entsprechend war der Tenor von Antworten des (neuen) Ministers für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Dr. Rolf Krumsiek, und des CDU-Mitglieds im Wissenschaftsausschuss des Landtags, Dr. Gerhard Rödding.

Und so wurde das Institut für Mathematische Statistik, das bis dahin eines der produktivsten und erfolgreichsten seiner Art in Deutschland war, schwer geschädigt:

(i) Dr. Eugen Wallmeier, der erst durch Flugblätter studentischer Gruppen davon erfuhr, dass er auf eine Planstelle für einen Studienrat gesetzt worden war und sein Vertrag durch die Streichung dieser Stelle beendet würde, orientierte sich (verständlicherweise) um, erhielt unmittelbar u. a. ein lukratives Angebot einer Stabsstelle bei einer großen Versicherungsgruppe und nahm dieses an. Damit musste das Arbeitsgebiet “Mathematische Spieltheorie” des Ref. endgültig aufgegeben werden – und das, obwohl diese Arbeitsgruppe neben derjenigen in Bielefeld (mit dem späteren Nobelpreisträger Reinhard Selten) deutschlandweit führend war.

(ii) Das seit Beginn der 70er Jahre am Institut aufgebaute Arbeitsgebiet “Angewandte Mathematische Statistik”, bei dem insbesondere biometrische und sozialwissenschaftliche Anwendungen behandelt wurden, musste endgültig aufgegeben werden.

(iii) Das Lehrprogramm des Instituts, mit dem die Studierenden zügig an ihre (Diplom-) Arbeiten und Prüfungen geführt worden waren, musste stark reduziert werden – so wurden im WS 1983/84 die Vorlesung “Analytische Hilfsmittel der Wahrscheinlichkeitstheorie” und das Seminar “Konvergenz von Wahrscheinlichkeitsmaßen” abgesagt und bis auf weiteres wurden keine der vorher regelmäßig gehaltenen Spezialvorlesungen mehr angeboten.

(iv) Die infolge der Personalstreichungen ebenfalls drastischen Kürzungen des Instituts-Etats führten dazu, dass fast ein Drittel der abonnierten wissenschaftlichen Journale abbestellt werden musste und die Instituts-Bibliothek – eine der besten Spezialbibliotheken Deutschlands – verkümmerte.

Um die gegenüber den Studierenden eingegangenen Verpflichtungen (insbesondere bei der Diplomarbeitsbetreuung) einhalten zu können, zog der Ref. als unmittelbare Konsequenz aus diesen abstrusen Vorgängen, endgültig keine Staatsarbeiten mehr zu vergeben. Längerfristige Konsequenzen waren u. a., ihm angetragene Kandidaturen für das Amt des Rektors der WWU abzulehnen.

Andererseits konnte in den Forschungsberichten 1982 und 1983 noch eine Vielzahl an Erfolgen dokumentiert werden: Im Jahre 1982 habilitierten sich Dr. Achim Clausing mit der Schrift "Pólya-Matrizen und Differentialungleichungen" und Dr. Harm-Dieter Mussmann mit der Schrift "Maßtheoretische Untersuchungen zur Suffizienz bei statistischen Experimenten"; am 28.04.1982 wurde Christoph Schrage mit der Dissertation " k -Stichprobenpermutationstests bei diskreter Verteilungsannahme" zum Dr. rer. nat. promoviert.



Dr. Christoph Schrage

An Publikationen erschienen:

- A. Clausing: Kantorovich-type inequalities. Amer. Math. Monthly 89 (1982), 326 – 330
- A. Irle; N. Schmitz: Recent developments in the theory of optimal stopping. In: Modern Applied Mathematics (Ed. B. Korte), North Holland 1982; 623 – 653
- W. Steinbuß: An error bound concerning Howard's value determination equation. Zeitschrift für Operations Research 26 (1982), 185 – 188
- W. Thomsen (gem. mit Z. Lipecki): Extensions of positive operators and extreme points IV. Coll. Math. 46 (1982), 269 – 273

Außerdem wurden die Skripten

- H. Exner; N. Schmitz: Zufallszahlen für Simulationen: Eine Darstellung und Bewertung von Zufallszahlengeneratoren aus Programmsystemen. Skripten zur Mathematischen Statistik Nr. 4
- A. Irle: Sequentielle Verfahren. Skripten zur Mathematischen Statistik Nr. 1
- N. Schmitz: Selecta Statistica. Skripten zur Mathematischen Statistik Nr. 3
- N. Schmitz (gem. mit F. Lehmann): Monte-Carlo-Methoden I: Erzeugen und Testen von Zufallszahlen. Skripten zur Mathematischen Statistik Nr. 2

herausgegeben.

Wegen der zunehmenden Bürokratisierung der Universität, die sich u. a. bei dem Verkauf (zum Selbstkostenpreis) dieser Skripten sehr unerfreulich bemerkbar machte, gründeten einige ehemalige Absolventen gemeinsam mit Mitgliedern des Lehrstuhlbereichs des Ref. die “Gesellschaft zur Förderung der Mathematischen Statistik”. Deren Zielsetzung war vor allem, dem Lehrstuhlbereich zu mehr Flexibilität und Effizienz zu verhelfen; in ihrem mehr als 25-jährigen Bestehen hat sie viele wirksame Unterstützungen geleistet (s. Abschnitt 6.3.1).

Im Jahre 1983 erschienen an Publikationen:

- A. Clausing: On quotients of L^p -means. In: General Inequalities 3 (Oberwolfach 1981; Ed. E. Beckenbach), Birkhäuser-Verlag 1983; 43 – 68
- : Type t entropy and majorization. SIAM J. Math. Anal. 14 (1983), 203 – 208
- H. Exner; N. Schmitz: Zufallszahlen für Simulationen. Stat. Software Newsletter 2 (1983), 71 – 77
- H. Luschgy; W. Thomsen: Extreme points in the Hahn-Banach-Kantorovič setting. Pacific J. Math. 105 (1983), 387 – 398
- D. Mussmann: On atoms of measures on product spaces. Metrika 30 (1983), 139 – 141
- N. Schmitz: Minimax sequential tests for the drift of a Wiener process. In: Mathematische Systeme in der Ökonomie. Athenäum u. a. 1983; 465 – 478
- : Sequential tests for stochastic processes. In: Recent Trends in Statistics (Ed. S. Heiler), Vandenhoeck & Ruprecht 1983; 79 – 86
- ; B. Süselbeck: Sequential probability ratio tests for homogeneous Markov chains. Lecture Notes in Statistics 20 (1983), 191 – 202

Als Ergänzung zu dem Stochastik-Lehrbuch von Plachky/Baringhaus/Schmitz brachte Prof. Plachky die Aufgabensammlung

- D. Plachky: Stochastik: Anwendungen und Übungen. Aufgabensammlung mit Lösungen über stochastische Methoden und Modelle. Akad. Verlagsgesellschaft Wiesbaden, 1983

heraus.



Am 18.05.1983 wurde Eugen Wallmeier mit der Dissertation “Der f -Nukleolus und ein dynamisches Verhandlungsmodell als Lösungskonzepte für kooperative n -Personenspiele” zum Dr. rer. nat. promoviert.



Dr. Eugen Wallmeier

Einen besonderen Höhepunkt in der Arbeit des Instituts bildete der mit Unterstützung der “Gesellschaft zur Förderung der Mathematischen Statistik” am 26./27. Mai 1983 durchgeführte Workshop

“Sequentielle statistische Verfahren”,

an dem neben 11 in- und ausländischen Referenten (u. a. Prof. Dr. St. Holm (Univ. Göteborg), Prof. Dr. V. Mammitzsch (Univ. Marburg), Prof. Dr. G. Simons (Univ. Chapel Hill/Univ. of Sussex) auch Vertreter von pharmazeutischen Großfirmen (u. a. Bayer AG, Boehringer, Schering AG, Hoechst AG) teilnahmen. Leider führten die o. g. absurden Stellenstreichungen dazu, dass die “Ernte” aus diesen Kontakten nicht eingefahren werden konnte.

Zum 01.07.1983 wurde Frau Anita Kollwitz als Sekretärin für den Lehrstuhlbereich von Prof. Plachky eingestellt; später (ab 2001) wurde sie für das gesamte Institut zuständig.

Im Spätherbst 1983 traf eine Nachricht ein, die unter normalen Umständen Freude und Stolz bei Institut und Fachbereich ausgelöst hätte: Prof. Irle erhielt einen Ruf auf eine C4-Professur für Mathematische Statistik an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, verbunden mit der Bitte, die Professur bereits im Wintersemester 1983/84 zu vertreten.

Nun ist es ein guter Brauch, einem jungen Wissenschaftler, der einen Ruf an eine andere Universität erhält, durch die Beurlaubung von seiner Stelle die Möglichkeit zu geben, im Rahmen einer Vertretung bereits Vorbereitungen für seine zukünftige Tätigkeit zu treffen. Prof. Irle hätte eine solche Möglichkeit sehr gerne erhalten. Aufgrund der Stellenstreichungen konnte das Institut jedoch nicht bestätigen, dass im Falle der Beurlaubung das Lehrangebot noch angemessen sichergestellt werden könne: Während im Sommersemester zusätzlich zu dem Kursprogramm noch eine Lehrerfortbildung “Stochastik” vom Ref. gemeinsam mit Dr. Schrage angeboten werden konnte, die von mehr als 30 Lehrer/innen besucht wurde, sowie eine Spezialvorlesung “Kooperative Spiele in Funktionsform” vom Ref. und Dr. Wallmeier, “hing” im Wintersemester 1983/84 trotz der Absage der Spezialvorlesung “Analytische Hilfsmittel der Wahrscheinlichkeitstheorie” die Kursvorlesung “Mathematische Statistik II”, die für die Vergabe von Diplomarbeiten besonders wichtig war. Daraufhin bot Prof. Irle an, im Falle seiner Beurlaubung die von ihm angekündigte Vorlesung “Einführung in die Versicherungsmathematik” (4-stündig mit 2-stündigen Übungen) unentgeltlich zu übernehmen – unter dieser Bedingung, die für ihn eine extreme Belastung bedeutete, wurde er zur Wahrnehmung der Vertretung in Kiel beurlaubt. Noch im Wintersemester 1983/84 kamen die Berufungsverhandlungen zu einem erfolgreichen Abschluss; zum 31.01.1984 wurde Prof. Irle in Kiel ernannt.

Weil absehbar war, dass Prof. Irle den Ruf nach Kiel annehmen würde, hatte der Fachbereichsrat des Fachbereichs Mathematik bereits am 19.10.1983 einstimmig beschlossen, die Wiederzuweisung der C3-Professur zu beantragen. Am 29.12.1983 stellte der Dekan, Prof. Dr. R. Remmert, den entsprechenden Antrag an das Rektorat. Am 15.03.1984 beschloss dieses die Wiederzuweisung vorbehaltlich des Ergebnisses einer Prüfung, “ob die Stelle durch die Versetzung eines durch die Einstellung von Studiengängen an einem anderen Hochschulort wieder zu besetzen ist” (d. h. durch einen Hochschullehrer von einer der nunmehr geschlossenen (Nachfolgeeinrichtungen der) ehemaligen Pädagogischen

Hochschulen). Am 11.04.1984 wurde detailliert begründet, dass niemand aus diesem (namentlich aufgeführten) Personenkreis für die Besetzung in Frage kam. Damit wurde die Wiederzuweisung wirksam und die Ausschreibung konnte am 19.04.1984 erfolgen.

Die Vorlesung “Mathematische Statistik II” wurde schließlich im Rahmen eines auswärtigen Lehrauftrages – was Studierenden natürlicherweise keine Perspektive für eine Diplomarbeitbetreuung bieten kann – von Privatdozent Dr. Walther Eberl (Fernuniversität Hagen) abgehalten; die Beauftragung war auf Initiative von Prof. Plachky hin erfolgt.

Im Jahre 1984 ging es zunächst darum, mit dem noch verbliebenen Personal das Lehrprogramm notdürftig sicherzustellen, dann musste versucht werden, die durch die Wegberufung von Prof. Irle vakante C3-Professur zügig wieder zu besetzen, und schließlich galt es – als Alternative zur Resignation – neue Perspektiven für das Institut zu entwickeln.

Bei den Lehrveranstaltungen erhielt das Institut eine sehr dankenswerte Hilfe, die um so erfreulicher war, weil sie völlig überraschend kam: Privatdozent Dr. Manfred Kolster,⁹¹ dessen Forschungsschwerpunkte in der Algebra und der Zahlentheorie lagen, erklärte sich bereit, im Sommersemester 1984 die Kursvorlesung “Wahrscheinlichkeitstheorie I” zu übernehmen. Im Wintersemester 1983/84 hatte er bereits dem Institut für Numerische und Instrumentelle Mathematik mit der Übernahme der Vorlesung “Optimierung” geholfen. Das Angebot von Herrn Kolster wurde dankbar angenommen; die Übungsbetreuung übernahm Dr. Schrage. Dr. D. Mussmann übernahm die Veranstaltung “Statistische Methoden in Geologie und Paläontologie”; Dr. A. Clausing bot eine Lehrerfortbildung “Computergestützte Stochastik” an.

Erfreulicherweise setzte Herr Kolster seine Hilfe im Wintersemester 1984/85 mit der Übernahme der Vorlesung “Wahrscheinlichkeitstheorie II” fort; damit waren die Kursvorlesungen im Jahr 1984 doch noch abgedeckt worden.

Für die Wiederbesetzung der vakanten C3-Professur (Nachfolge Irle) hatte der Fachbereichsrat bereits am 18.04.1984 eine Berufungskommission gewählt. Auf die Ausschreibung der Stelle gingen 38 Bewerbungen ein. Aufgrund der Eindrücke von Vorstellungsvorträgen und der Stellungnahmen auswärtiger Gutachter beschloss die Kommission am 13.11.1984 eine Berufsliste, auf der Herr

Prof. Dr. Ludger Rüschendorf,

Inhaber einer C2-Professur für Mathematische Statistik an der Universität Freiburg, an der ersten Stelle stand. Der Fachbereichsrat stimmte dieser Liste auf seiner Sitzung am 28.11.1984 einstimmig zu. Im Dezember 1984 legte der Dekan dem Rektorat den Berufungsvorschlag vor, dem auch die Lehrerausbildungskommission zugestimmt hatte. Am 13.03.1985 schließlich erging der Ruf an Herrn Rüschendorf. Die Berufungsverhandlungen konnten sehr zügig zum erfolgreichen Abschluss gebracht werden; mit Wirkung vom 16.04.1985 wurde er zum Professor für Mathematische Statistik ernannt.

⁹¹Manfred Kolster war nach seiner 1975 an der Universität des Saarlandes erfolgten Promotion als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an das Mathematische Institut der WWU gekommen. 1982 habilitierte er sich; 1984 wurde er zum Professor auf Zeit ernannt. Im Jahre 1989 nahm er einen Ruf auf eine Professur am Department of Mathematics and Statistics der McMaster University in Hamilton (Canada) an.



Prof. Dr. Ludger Rüschendorf

Ludger Rüschendorf wurde am 12.03.1948 in Rüschendorf (Damme) geboren. Von 1966 bis 1972 studierte er an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster; 1972 erwarb er das Diplom in Mathematik. Von 1972 bis 1975 war er Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Hamburg. Dort wurde er 1974 mit der von Olaf Krafft betreuten Dissertation “Verteilungskonvergenz in φ -mischenden Prozessen mit Anwendungen auf Order- und Rangstatistiken” zum Dr. rer. nat. promoviert. Von 1975 bis 1981 war er Wissenschaftlicher Assistent an der RWTH Aachen, wo er sich 1979 mit der Schrift “Vergleich von Zufallsvariablen bzgl. integralinduzierter Anordnungen” habilitierte. 1981 wurde er zum Professor an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg ernannt.

Im Jahre 1984 gab es überdies wieder zwei Promotionen zu feiern: Am 04.07.1984 wurde Richard Rothermel mit der Dissertation “Zum zentralen Grenzwertsatz für Korrespondenzen” und am 19.10.1984 Gerold Alsmeyer mit der Dissertation “Asymptotische Entwicklungen des Erwartungswertes und der Varianz von Stopzeiten mit Anwendungen in der Sequentialanalyse” zum Dr. rer. nat. promoviert. Dr. Harald Luschgy habilitierte sich mit der Schrift “Invariante statistische Entscheidungsfunktionen”.

Wie langfristig sich Maßnahmen im Bildungsbereich auswirken, zeigte sich u. a. an den Publikationen der Jahre 1984 bis 1986 – die Untersuchungen waren zum Großteil schon lange vor dem Schwier-Erlass in Angriff genommen worden. Für das Jahr 1984 konnten im Forschungsbericht insbesondere die folgenden Arbeiten aufgelistet werden:

- A. Clausen: On the monotone likelihood ratio order for Lipschitz-continuous densities. *Statist. Decisions* 2 (1984), 329 – 338
- : Pólya operators I: Total positivity. *Math. Ann.* 267 (1984), 37 – 59
- : Pólya operators II: Complete concavity. *Math. Ann.* 267 (1984), 61 – 81
- : Inequalities related to Pólya matrices. In: *General Inequalities* 4 (Oberwolfach 1982; Ed. W. Walter), Birkhäuser-Verlag 1984, 307 – 322

- A. Irle: Extended optimality of sequential probability ratio tests.
Ann. Statist. 12 (1984), 380 – 386
- A. Irle (gem. mit J. Flatau): Optimal stopping for extremal processes. Stochastic Process. Appl. 16 (1984), 99 – 111
- A. Irle; N. Schmitz: On the optimality of the SPRT for processes with continuous time parameter. Math. Operationsforschung Statist. 15 (1984), 91 – 104
- D. Plachky; W. Thomsen: Construction of locally extremal measure extensions.
Lecture Notes in Econ. and Math. Systems 226, Springer-Verlag 1984;
412 – 420
- N. Schmitz: Entwicklungen in der Sequentialanalyse. Medizinische Informatik und Statistik 56 (1984), 94 – 114
- E. Wallmeier: A procedure for computing the f -nucleolus of a cooperative game.
Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems 226 (1984),
288 – 296

In der Situation des Jahres 1984 neue Perspektiven für das Institut zu entwickeln war ein schwieriges Unterfangen. Nach den deprimierenden Erfahrungen der drei vorherigen Jahre war eine effektive Unterstützung von Seiten des Rektorats nicht zu erwarten.

Als “Warnung” vor zukunftsorientierten Initiativen konnte überdies die Entwicklung am Institut für Numerische und Instrumentelle Mathematik dienen: Zwar war es 1983 gelungen, Herrn

Prof. Dr. Colin W. Cryer

von der University of Wisconsin in Madison (USA) als Nachfolger von Prof. Dr. Helmut Werner als ord. Professor und Direktor des Instituts zu gewinnen. Die endgültige Wiederzuweisung der durch die Wegberufung von Prof. Helfrich vakanten C3-Professur, für die sogar bereits ein Besetzungsvorschlag vorlag, kam jedoch nicht voran. Andererseits wurde immer deutlicher, von welcher großen Bedeutung Informatik-Kenntnisse für die Absolventen/innen des Fachbereichs waren. Daraufhin sprachen sich die Professoren des Instituts für Numerische und Instrumentelle Mathematik dafür aus, innerhalb der Mathematik eine Fachrichtung Informatik zu etablieren, von der insbesondere auch mathematische Diplomarbeiten betreut werden sollten. Das Institut erklärte sich dabei bereit, die vakante C3-Professur im WS 1983/84 durch Dr. Wolfram-Manfred Lippe, dessen Habilitationsverfahren an der Universität Kiel lief, vertreten zu lassen. Mit der geänderten Ausrichtung “Angewandte Mathematik und Informatik” wurde die Professur dann vom Rektorat wieder zugewiesen und anschließend mit Herrn Lippe besetzt. Die Öffnung des Fachbereichs für das ganz offensichtlich zukunftssträchtige und für den Arbeitsmarkt wichtige Fach Informatik erfolgte also (zunächst) allein zu Lasten des ohnehin durch die Streichung seiner C2-Stelle personell geschädigten Instituts für Numerische und Instrumentelle Mathematik. Als der Informatik später Mitarbeiterstellen zugewiesen wurden, kam eine solche Stelle wiederum aus diesem Institut (zum teilweisen Ausgleich hierfür erklärte sich das Institut für Mathematische Statistik dazu bereit, eine seiner im Jahre 2004 wegfallenden Stellen im Wechsel mit dem Institut für Numerische und Instrumentelle Mathematik zu besetzen).

Dem Ref. schien in dieser Situation eine (weitere) Öffnung für Anwendungen und die Ein-

werbung von Drittmitteln der einzig gangbare Weg zum Überleben einer leistungsfähigen Arbeitsgruppe zu sein. Nun sind Drittmittel seit der Mitte der 90er Jahre auch in der Mathematik zu einem wichtigen Leistungskriterium geworden. Mitte der 80er Jahre gab es jedoch bei einigen prominenten Kollegen tiefgehende Vorbehalte gegen jede Art von Drittmitteln – selbst gegen eine Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Insofern war dieser Weg nur mit Einschränkungen gangbar.

Ein erster Schritt war bereits mit der Gründung der “Gesellschaft zur Förderung der Mathematischen Statistik” erfolgt, die in Abschnitt 6.3.1 ausführlich dargestellt ist. Mit deren Unterstützung konnten u. a. im WS 1984/85 eine Vortragsreihe

“Zur Berufspraxis von Diplom-Mathematikern”

(s. S. 143) und am 01./02.11.1985 ein zweites Alumni-Treffen als

“Kompakt-Seminar für Diplom-Mathematiker”



Alumni-Treffen 1985

organisiert werden, an dem über 70 frühere und aktuelle Diplomandinnen und Diplomanden teilnahmen.

Die Vorträge

Prof. Dr. H. H. Bock (Institut für Statistik und Wirtschaftsmathematik der RWTH Aachen): “Klassifikationsmodelle und zugehörige Algorithmen”

Dr. D. Steinhausen (Rechenzentrum der WWU): "Vergleich von Clusteranalyse-Software in Statistik-Paketen"

Dipl.-Math. R. Poethke (Mannesmann Demag Fördertechnik): "Die Stichprobeninventur bei der Mannesmann Demag Fördertechnik"

Dipl.-Math. Dr. rer. pol. S. Bergs (Hoffmeister-Leuchten Lüdenscheid): "Entwicklung eines Bedarfsplanungssystems"

Dr. R. Nienhaus (Rechenzentrum der WWU): "Statistik-Software zur Behandlung varianzanalytischer Probleme"

Dr. E. Wallmeier (Siemens AG München): "Lösung von Problemen aus der Nachrichtentechnik-Theorie"

Dipl.-Math. R. Büning (GDW Konstanz): "Datenbank- und Datenkommunikations-Probleme"

Priv.-Doz. Dr. K.-H. Waldmann (Forschungsinstitut der Deutschen Bundespost Darmstadt): "Kriterien für die Festlegung einer Qualitätsregelkarte"

gaben einen eindrucksvollen Einblick in die vielseitigen Tätigkeitsfelder von Mathematikern.



Einen zweiten Schritt stellte die Gründung des "Instituts für Angewandte Informatik" dar, das in Abschnitt 6.3.2 näher beschrieben wird: Nach längeren Vorbereitungen wurde dieses Institut am 31.05.1985 von der Westfälischen Wilhelms-Universität und dem von der Industrie- und Handelskammer (IHK) zu Münster initiierten "Förderkreis der Angewandten Informatik an der WWU" gegründet. Gemeinsam mit den Herren LRD Dr. W. Held (HRZ) und Prof. Dr. H. Wagner (LS für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Organisationstheorie und EDV) wurde der Ref. zum Direktor dieses Instituts berufen, dem von dem o. g. Förderkreis beträchtliche, nicht auftragsgebundene Drittmittel zur Verfügung gestellt wurden; am 13.06.1985 übernahm er die geschäftsführende Leitung.

Ein dritter Schritt war die Initiierung eines Modellversuchs “Zusatzstudium Wirtschaftsmathematik und Informatik”, der in Abschnitt 6.3.3 detailliert dargestellt ist: Nach einer längeren Vorbereitungsphase legte die Westfälische Wilhelms-Universität am 27.08.1985 dem Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes NRW den vom Ref. konzipierten Antrag auf Förderung dieses Modellversuchs durch die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung vor. Am 23.07.1986 befürwortete die Bund-Länder-Kommission schließlich diesen (noch modifizierten) Antrag. Damit standen für die Zeit vom 01.10.1986 bis zum 31.03.1990 Mittel für die Einstellung eines Wissenschaftlichen Mitarbeiters bzw. C2-Professors, etlicher wissenschaftlicher bzw. studentischer Hilfskräfte und für die Beschaffung eines PC-Pools für die Studierenden zur Verfügung.

Währenddessen ging das Institutsleben natürlich weiter. So gab es erneut zwei Promotionen zu feiern: Am 13.02.1985 wurde Benno Süselbeck (seit 1984 am HRZ) mit der Dissertation “Zweistufige Bayes’sche Konfidenzintervalle für den Mittelwert einer Normalverteilung” und am 19.06.1985 Jürgen Brinkschulte mit der Dissertation “Diskrete Pólya-Operatoren” zum Dr. rer. nat. promoviert. Ab dem 01.11.1985 übernahm Priv.-Doz. Dr. Achim Clausing die Vertretung einer C3-Professur für Informatik und schied aus dem Institut aus.



Benno Süselbeck wird vom Dekan, Prof. Dr. F. Natterer, promoviert

An Publikationen erschienen im Jahr 1985:

- H. Luschgy; D. Mussmann: Equivalent properties and completion of statistical experiments. *Sankhya* 47, Ser. A (1985), 174 – 195
- D. Mussmann: On the Radon-Nikodym theorem for measures with values in vector lattices. *J. Multivariate Anal.* 17 (1985), 99 – 106
- D. Plachky: A characterization of product measurability of Radon-Nikodym derivatives

- by separability. In: M. Iosifescu (Ed.), Proc. Seventh Conference on Prob. Theory, Braşov 1982 (1985), 477 – 480
- : A converse of Lehmann-Scheffé’s theorem about MVU-estimators. Prob. and Statist. Dec. Theory, Vol. A; Reidel 1985; 287 – 292
- L. Rüschendorf: The Wasserstein distance and approximation theorems. Z. Wahrscheinlichkeitstheorie Verw. Geb. 70 (1985), 117 – 129
- : Robust tests against dependence. Probab. Math. Statist. 6 (1985), 1 – 10
- : Two remarks on order statistics. J. Statist. Plann. Inference 11 (1985), 71 – 74
- : Construction of multivariate distributions with given marginals. Ann. Inst. Statist. Math. 37 (1985), 225 – 233
- : Projections and iterative procedures. In: P. R. Krishnaiah (Ed.), Multivariate Analysis VI (1985), 485 – 493
- : Unbiased estimation and local structure. Proc. VI Pannonian Conf. on Math. Statistics, Visegrad (1985), 295 – 306
- N. Schmitz: Sequential probability ratio tests for stochastic processes: A Review Note. Banach Center Publ., Warschau, Vol. 16 (1985), 465 – 476
- : How good is Howard’s policy improvement algorithm? Z. Operations Research 29 (1985), 315 – 316
- (gem. mit D. Kadelka): Improved bounds for the S_n/n problem. Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems 240 (1985), 54 – 62
- (gem. mit R. I. R. Swamy): Remarks on sequential comparison of two Markov chains. Biometrika 72 (1985), 485 – 486
- Ch. Schrage: Evaluation of permutation tests by means of normal approximations or Monte Carlo methods. Comput. Statistics Quarterly 1 (1985), 325 – 332
- : On the convergence of the critical values of uniformly most powerful unbiased tests for two-sided hypotheses. Metrika 32 (1985), 375 – 382

Im Jahr 1986 konnte der Ref. den Weg, seine Arbeitsgruppe/das Institut durch Einwerben von Drittmitteln wieder aufzubauen, erfolgreich fortsetzen:

Der vierte Schritt war die am 17.07.1986 erfolgte Bewilligung einer Sachbeihilfe für das Projekt “Optimale sequentielle Stichprobenpläne” (SCHM 677) durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Für 60 Monate konnten damit wissenschaftliche Mitarbeiter auf einer halben BAT IIa-Stelle eingestellt werden. Auf dieser Basis arbeiteten Frau Dipl.-Math. Marion Harenbrock (vom 01.01.1987 bis zum 29.02.1988) und die Herren Dipl.-Math. G. Duscha (vom 01.04.1987 bis zum 01.05.1988 und vom 01.10.1989 bis zum 31.01.1990), Dipl.-Math. M. Pfannkuche-Winkler (vom 01.10.1987 bis zum 31.03.1988), Dipl.-Math. J. Lübbert (vom 01.02.1988 bis zum 30.09.1988), Dipl.-Math. Th. Meyerthole

(vom 01.04.1990 bis zum 31.12.1990) und Dipl.-Math. D. Kohlruss (vom 01.04.1990 bis zum 31.08.1990) an diesem Projekt mit, dessen Ergebnisse u. a. in der Monographie

“Optimal Sequentially Planned Decision Procedures”

Lecture Notes in Statistics, Vol. 79, Springer-Verlag, 1992, dokumentiert wurden.

Mit den Mitteln dieser Projekte konnte die Arbeitsfähigkeit des Instituts bis in die 90er Jahre hinein erheblich verbessert werden. Andererseits wurde die personelle Situation für den gesamten Fachbereich dadurch weiter verschärft, dass eine für freiwerdende Stellen verhängte halbjährige Besetzungssperre – die für Behörden mit Beschäftigungsdauern von über 20 Jahren sinnvoll sein mag – auch für Zeitstellen galt. Diese Regelung war vor allem für dynamische und flexible Arbeitsgruppen kontraproduktiv – so wurden z. B. zwei zügig in jeweils zwei Jahren abgeschlossene Promotionen gegenüber einer Promotion, die sich über vier Jahre erstreckt hatte, mit einer zusätzlichen halbjährigen Stellensperre “bestraft”.

Ein weiterer starker Impuls für die wissenschaftliche Arbeit des Instituts ergab sich daraus, dass die Alexander von Humboldt-Stiftung im März 1986 beschloss, Herrn

Prof. Dr. B. K. Ghosh (Lehigh University, Bethlehem, USA)



Prof. Dr. Ghosh beim Empfang durch den
Rektor der WWU, Prof. Dr. Erichsen

den Humboldt-Preis (“Senior U.S. Scientist Award”) zu verleihen. Prof. Ghosh, Autor der wichtigen Monographie “Sequential Tests of Statistical Hypotheses” und (gem. mit P. K. Sen) Herausgeber des Journals “Sequential Analysis”, kam daraufhin für die Zeit vom 01.10.1986 bis zum 30.06.1987 an das Institut, um mit der Arbeitsgruppe des Ref. zusammenzuarbeiten.

Bhaskar Kumar Ghosh wurde in Calcutta (Indien) geboren. Von der dortigen Universität erhielt er 1955 den B. Sc. in Mathematics; 1959 wurde er von der University of London zum Ph. D. promoviert; seine Dissertation “Sequential Analysis of Components of Variance in Hierarchical Classifications, with Special Reference to the Use of Range and Mean Deviation” war von N. L. Johnson und E. S. Pearson betreut worden. 1960/61 war er Assistant Professor of Mathematics am Chelsea College in London. Von 1961 bis 1968 war er Assistant und Associate Professor of Mathematics und von 1968 bis zu seiner Emeritierung im Jahre 2005 Full Professor of Mathematics an der Lehigh University in Bethlehem, USA.

Im Wintersemester 1986/87 veranstaltete Prof. Ghosh gemeinsam mit dem Ref. ein Forschungsseminar mit dem Schwerpunkt “Sequentialanalyse”, an dem außer Mitgliedern des Instituts auch die Herren Prof. Dr. W. Stadje und Dipl.-Math. E. Schulte-Geers von der Universität Osnabrück teilnahmen.

Im Jahre 1986 erschienen an Publikationen:

- H. Luschgy; D. Musmann: Products of majorized statistical experiments.
Statist. Decisions 4 (1986), 321 – 335
- A. Neimanis; N. Schmitz: Faltungsbedingungen bei der Auswahl von linearen
Kongruenzgeneratoren. In: Zufallszahlen und Simulationen
(Eds. L. Aflerbach/J. Lehn), Teubner-Verlag (1986), 57 – 63
- D. Plachky; W. Thomsen (gem. mit H. Francke): A finitely additive version of
Poincaré’s recurrence theorem. Lecture Notes in Control and
Inform. Sci. 78, Springer-Verlag, 1986; 159 – 162
- L. Rüschendorf: Maximintests for neighbourhoods caused by dependence. In:
Proc. First World Congr. Bernoulli Soc. Tashkent (1986)
- : Monotonicity and unbiasedness via a.s. constructions.
Statistics 17 (1986), 221 – 230

Gemeinsam mit Prof. Dr. H. Meffert (Institut für Marketing der WWU) und der Universitätsbibliothek veranstaltete der Ref. die 10. Jahrestagung der “Gesellschaft für Klassifikation”. An dieser vom 18. bis zum 21.06.1986 durchgeführten Tagung beteiligten sich über 120 Teilnehmer/innen aus den unterschiedlichen Wissensgebieten und Anwendungsbereichen.⁹²

Ungeachtet der Anstrengungen für den Wiederaufbau des Instituts übernahmen die Direktoren weiterhin Aufgaben in der akademischen Selbstverwaltung des Fachbereichs und der Gesamtuniversität, in Wissenschaftsorganisationen und bei der Herausgabe von wissenschaftlichen Zeitschriften: Prof. Plachky war Managing Editor der 1982 gegründeten wissenschaftlichen Zeitschrift “Statistics and Decisions”; der Ref. Mitherausgeber der “Operations Research Verfahren” (bis 1986), der “Zeitschrift für Operations Research” und (ab 1986) Mitglied des Editorial Board der “Sequential Analysis”. Der Ref. war 1984/85 Vorsitzender und 1986/87 stellv. Vorsitzender der internationalen “Gesellschaft für Mathe-

⁹²Der Tagungsband “Die Klassifikation und ihr Umfeld (Classification and its Environment)” (Eds. P. Degens, H.-J. Hermes, O. Opitz) ist als Bd. 17 der Studien zur Klassifikation im Indeks-Verlag Frankfurt erschienen.

matik, Ökonomie und Operations Research”, bis 1984 (seit 1980) Vorsitzender des Fachausschusses “Optimierungstheorie, Entscheidungstheorie, angewandte Stochastik” der Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik (GAMM) und ab 1986 (bis 1990) Sprecher der “Konferenz der Hochschullehrer der Mathematischen Statistik (Stochastik)”; 1984/85 war er Dekan und 1986/87 Prodekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der WWU Münster.

Am 01.07.1986 wechselte Dr. Christoph Schrage zu einem Bankinstitut in München; zum 01.10.1986 wurde Herr Dipl.-Math. Markus Roters als Wissenschaftlicher Mitarbeiter eingestellt.

Der Wiederaufbau des Instituts trug im Jahre 1987 sowohl bei der personellen Ausstattung als (daraufhin) auch bei dem Lehrangebot erste Früchte: Neben den aus dem DFG-Projekt “Optimale sequentielle Stichprobenpläne” finanzierten Wissenschaftlichen Mitarbeitern M. Harenbrock, G. Duscha und M. Pfannkuche-Winkler konnten aus dem Modellversuch “Zusatzstudium Wirtschaftsmathematik und Informatik” Dr. S. Asmussen (als Wissenschaftlicher Mitarbeiter bis zum 31.03.1987) und Priv.-Doz. Dr. U. Müller-Funk (als C2-Professor auf Zeit ab dem 01.04.1987) sowie 15 wissenschaftliche bzw. studentische Hilfskräfte (für jeweils mehrere Monate) und im Rahmen des Instituts für Angewandte Informatik Prof. Dr. J. Kaufmann (als Lehrbeauftragter im WS 1987/88) sowie eine studentische Hilfskraft eingestellt werden. Über die Kursveranstaltungen hinaus wurden die Vorlesungen

Mathematische Optimierung (mit Übungen)

von U. Müller-Funk/M. Pfannkuche-Winkler im SS 1987

Mathematische Methoden des Operations Research (mit Übungen)

von U. Müller-Funk/J. Lübbert im WS 1987/88

Spieltheorie und wirtschaftliches Verhalten (mit Übungen)

von N. Schmitz/M. Pfannkuche-Winkler im WS 1986/87

Mathematische Simulationsmethoden (mit integr. Übungen)

von Chr. Schrage im SS 1987

Konzepte in Programmiersprachen (mit 14-täg. Übungen)

von J. Kaufmann im WS 1987/88

und das Forschungsseminar

Sequential Analysis

von B. K. Ghosh/N. Schmitz im WS 1986/87

angeboten.

An Publikationen erschienen 1987:

H. Luschgy: Elimination of randomization and Hunt-Stein type theorems in invariant statistical decision problems. *Statistics* 18 (1987), 99 – 111

—; D. Mussmann: A characterization of weakly dominated statistical experiments by compactness of the set of decision rules. *Sankhya* 48, Ser. A (1987), 388 – 394

- D. Mussmann: On a characterization of monotone likelihood ratio experiments.
Ann. Inst. Statist. Math. 39 (1987), 263 – 274
- D. Plachky: A characteristic property of atomic measures with finitely many atoms
resp. atomless measures. Contributions to Stochastics. Physica-Verlag,
Würzburg 1987; 187 – 189
- : Exponential bounds and exact exponential rates of convergence for the
sample mean of exchangeable random variables. Methods of Oper.
Res. 57 (1987), 243 – 248
- ; L. Rüschendorf: Conservation of the UMP-resp. maximin-property of statistical
tests under extension of probability measures. Coll. Math. Soc. János
Bolyai 45 (1987), 439 – 457
- ; W. Thomsen (gem. mit A. Bach): A characterization of identifiability of mixtures
of distributions. In: Math. Statist. Prob. Th. Vol. A (Eds. M. Puri et al.)
1987; 15 – 21
- L. Rüschendorf: Unbiased estimation in nonparametric classes of distributions.
Statist. Decisions 5 (1987), 89 – 104
- (gem. mit A. Mandelbaum): Complete and symmetrically complete families of
distributions. Ann. Statist. 15 (1987), 1229 – 1244
- : Estimation in the presence of nuisance parameters. In:
Contributions to Stochastics (Ed. W. Sendler), 1987; 190 – 201
- : Unbiased estimation of von Mises functionals. Statist. Probab.
Lett. 5 (1987), 287 – 292
- : On attainable distribution and classification vectors.
J. Statist. Plann. Inference 15 (1987), 259 – 265
- : Projection of probability measures. Statistics 18 (1987), 123 – 129
- N. Schmitz: Minimax sequential tests of composite hypotheses on the drift
of a Wiener process. Statist. Papers 28 (1987), 247 – 261
- : Superspiele mit Vertrauensbildung. In: Ökonomie und Mathematik
(Eds. O. Opitz/B. Rauhut), 1987; 75 – 88

Nach 15 Jahren engagierter und sehr erfolgreicher Tätigkeit für den Lehrstuhlbereich des
Ref. übernahm Frau Christine Sudhaus am 01.03.1987 eine höherwertige Stelle im Dekanat
des Fachbereichs Erziehungswissenschaft der WWU Münster.



Christine Sudhaus

Ihre Nachfolgerin wurde Frau Martina Forstmann.

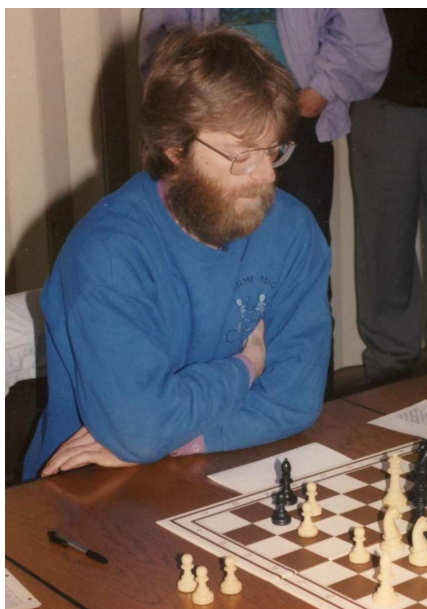
Zum 01.04.1987 wurde Herr Dipl.-Math. Karl-Heinz Baumann und zum 01.12.1987 Herr Dipl.-Math. Thomas Dunkel als Wissenschaftlicher Mitarbeiter eingestellt; zum 01.10.1987 wechselte Michael Pfannkuche-Winkler von einer Institutsstelle auf eine Stelle im Rahmen des DFG-Projekts “Optimale sequentielle Stichprobenpläne”.

Im Jahre 1988 konnten im Rahmen des Modellversuchs “Zusatzstudium Wirtschaftsmathematik und Informatik” als zusätzliche Vorlesungsveranstaltungen angeboten werden

Versicherungsmathematik/Risikothorie (mit Übungen)
von Müller-Funk/Baumann im SS 1988

Spieltheorie und wirtschaftliches Verhalten (mit Übungen)
von Müller-Funk/Baumann im WS 1988/89

Auch gab es (endlich) wieder Promotionen zu feiern: Am 14.03.1988 wurde Michael Pfannkuche-Winkler mit der Dissertation “Beste Φ -Approximanten im nicht-symmetrischen Fall”, am 02.08.1988 Josef Lübbert mit der Dissertation “Optimale sequentielle Selektionsprozeduren und optimale sequentielle Stichprobenpläne” und am 21.12.1988 Markus Roters mit der Dissertation “Optimale sequentielle Stichprobenpläne für stochastische Prozesse” zum Dr. rer. nat. promoviert.



Dr. Michael Pfannkuche-Winkler
(Zweifacher Problemschach-Weltmeister)



Dr. Markus Roters

Einen Höhepunkt im wissenschaftlichen Leben der Arbeitsgruppen bildete das

NRW-Kolloquium über Mathematische Statistik,

das am 06./07.10.1988 vom Institut in Münster durchgeführt wurde (zum zweiten Mal seit Beginn der Kolloquien im Jahr 1975). Neben den großen Übersichtsvorträgen der Herren

Prof. Dr. Wolfgang Weil (Universität Karlsruhe)

“Punktprozesse und zufällige Mengen in der Stochastischen Geometrie”

und

Prof. Dr. Rainer Dahlhaus (Universität Heidelberg)

“Neuere Entwicklungen in der Zeitreihenanalyse”

wurden 11 speziellere Fachvorträge insbesondere auch von jüngeren Wissenschaftlern gehalten:

Prof. Dr. R. Ahlswede (Bielefeld)

“Write efficient memories”

Dr. G. Alsmeyer* (Kiel)

“Erneuerungstheorie für stochastisch beschränkte Random Walks”

Dipl.-Math. H. Boscher (Dortmund)

“Mean Square Error Vergleiche mit mehreren kontaminierten Beobachtungen”

Dipl.-Math. G. Brücks (Aachen)

“Anziehungsbereiche mehrdimensionaler Extremwertverteilungen”

Prof. Dr. F. Götze (Bielefeld)

“Stein’s Methode im zentralen Grenzwertsatz für multivariate Statistiken”

Dipl.-Math. B. Heiligers* (Aachen)

“Zulässige Versuchspläne der multiplen polynomialen Regression”

Prof. Dr. K. Janßen (Düsseldorf)

“Der Satz von Bernstein für exzessive Maße”

Dr. U. Kamps* (Aachen)

“Parameterschätzungen und relative Effizienzen bei überlappenden Stichproben”

Dipl.-Math. E. Kaufmann* (Siegen)

“Entwicklung der Verteilungsfunktionen prepivotisierter extremer Quantile”

Priv.-Doz. Dr. H. Luschgy*

“Vergleich von Lokationsmodellen für Gaußsche Prozesse”

Dipl.-Math. M. Remy (Essen)

“Zerlegung von Wahrscheinlichkeitsmaßen bezüglich Kompaktheit und Perfektheit”

Ein erfreuliches Zeichen für eine (etwas) einfacher werdende wissenschaftliche Zusammenarbeit über die deutsch-deutsche Grenze hinweg bildete der Besuch von Herrn Prof. Dr. U. Küchler (Humboldt-Universität Berlin) vom 25. bis zum 31.10.1988 am Institut – ein “Gegenbesuch” zu einem auf Einladung der Akademie der Wissenschaften der DDR erfolgten Forschungsaufenthalt des Ref. an der Humboldt-Universität vom 16. bis 23.03.1987.

Schließlich übernahm der Ref. im Rahmen des Feodor Lynen-Programms der Alexander von Humboldt-Stiftung die “Patenschaft” für Herrn Dr. Th. Bruss (Univ. Namur (Belgien)/Univ. Tuscon (Arizona; USA)).

Die Publikationsliste des Instituts umfasste im Jahre 1988

H. Luschgy: A note on majorized statistical experiments. *Sankhya*, Ser. A 50 (1988), 149 – 150

—: Pairwise sufficiency and invariance. *Osaka J. Math.* 25 (1988), 785 – 794

—: Asymptotic almost equidistribution on a Banach space. In: *Trans. 10th Prague Conf. Inform. Theory, Stat. Dec. Functions, Random Proc.* (1956), Vol. B; Reidel 1988; 155 – 163

—; D. Mussmann (gem. mit S. Yamada): Minimal L -space and Halmos-Savage criterion for majorized experiments. *Osaka J. Math.* 25 (1988), 795 – 803

D. Mussmann: Sufficiency and Jensen’s inequality for conditional expectations. *Ann. Inst. Statist. Math.* 40 (1988), 715 – 726

M. Pfannkuche-Winkler: Beste Φ -Aproximanten im nicht-symmetrischen Fall. Dissertation 1988; erschienen als Band 16 der Skripten zur Mathematischen Statistik

D. Plachky: A continuity property of the convolution. *Statist. Probab. Lett.* 6 (1988), 163 – 164

*Diese Nachwuchswissenschaftler wurden später Professoren für Mathematische Stochastik.

- : Conservation of properties of optimality of some statistical tests and point estimators under extensions of distributions. Stat. Dec. Theory and Related Topics IV, Vol. 2; Springer-Verlag 1988; 307 – 317
- : Complete convergence of the sample mean for exchangeable random variables. Probab. Theory and Math. Statistics with Appl., Reidel 1988; 191 – 197
- L. Rüschendorf: On symmetric functions of k -variables. Studia Sci. Math. Hungar. 23 (1988), 203 – 213
- N. Schmitz: From optimal stopping to optimal sampling. In: Statistik, Informatik, Ökonomie (Ed. J. Janko), Springer-Verlag 1988; 272 – 289

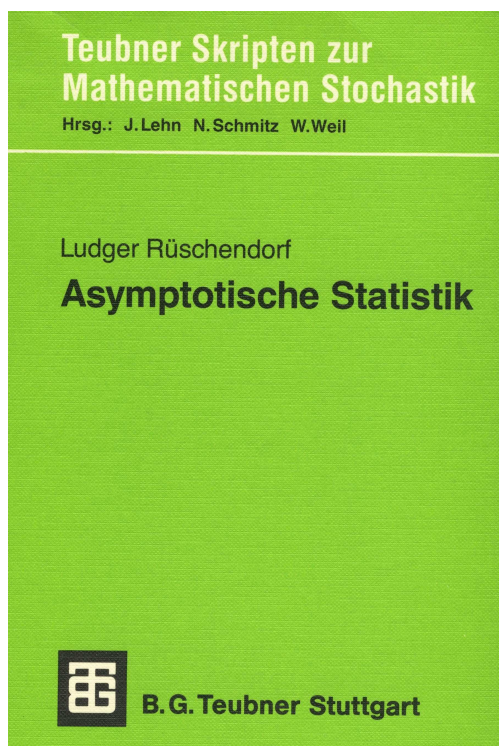
Außerdem veröffentlichte Herr Rüschendorf eine überarbeitete Fassung seiner 1987 als Nr. 13 der Skripten zur Mathematischen Statistik erschienenen Vorlesungsausarbeitung

Asymptotische Statistik

in der Reihe

Teubner Skripten zur Mathematischen Stochastik

des Teubner-Verlags Stuttgart.



Über den Modellversuch “Zusatzstudium Wirtschaftsmathematik und Informatik” konnte ein erfreulicher Zwischenbericht vorgelegt werden. Ein Großteil der Teilnehmer/innen hatte bereits eine attraktive Stelle in der Industrie gefunden oder das Zusatzstudium für die Ableistung der Referendarzeit unterbrochen.

Auch im Jahr 1989 konnten aus den Drittmittelprojekten etliche MitarbeiterInnen eingestellt werden: Im Rahmen des Modellversuchs “Zusatzstudium Wirtschaftsmathematik und Informatik” waren neben Prof. Dr. U. Müller-Funk neun studentische Hilfskräfte für den Fachbereich Mathematik und zwölf wissenschaftliche bzw. studentische Hilfskräfte für den Fachbereich Wirtschaftswissenschaften tätig. Das Lehrprogramm konnte damit insbesondere um die Vorlesungen

Optimierungsmethoden in der Statistik (mit Übungen)
von Müller-Funk/Harenbrock im SS 1989

Mathematische Simulationsmethoden (mit Übungen)
von Schmitz/Duscha im SS 1989

und

Versicherungsmathematik/Risikothorie (mit Übungen)
von Müller-Funk/Baumann im WS 1989/90

ergänzt werden.

Im Rahmen des DFG-Projekts “Optimale sequentielle Stichprobenpläne” arbeitete Herr G. Duscha, im Rahmen des Projekts “Angewandte Informatik” Frau Gerti Kohlruss für jeweils mehrere Monate mit.

Gemeinsam mit Prof. Dr. J. Bley Müller (Direktor des Instituts für Ökonomie und Wirtschaftsstatistik der WWU) organisierte der Ref. die von den Ausschüssen für Neuere Statistische Methoden, für Empirische Wirtschaftsforschung und Angewandte Ökonomie und für Technische Statistik der Deutschen Statistischen Gesellschaft sowie der Konferenz der Hochschullehrer für Mathematische Statistik (Stochastik) vom 17. bis 19.05.1989 durchgeführte “Pfingsttagung”. Die Vorträge von Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftlern



Besichtigung des Freilichtmuseums Münster

aus Deutschland, Österreich und der Schweiz behandelten statistische Probleme aus einem breiten Spektrum (von robusten Verfahren über Regressionsmodelle bis zu Entscheidungsproblemen auf dem Goldmarkt).

Bereits zum dritten Mal (nach 1981 und 1985) organisierte die Arbeitsgruppe des Ref. gemeinsam mit der Gesellschaft zur Förderung der Mathematischen Statistik ein

Alumni-Treffen.

Dieses fand – wiederum in der Form eines “Kompakt-Seminars für Diplom-Mathematiker” – am 01. und 02.09.1989 statt. Über 70 frühere Mitarbeiter und Absolventen/innen,



Alumni-Treffen 1989

die nunmehr in nahezu allen wichtigen Wirtschaftszweigen tätig waren, nahmen an dem Treffen teil. Die Vorträge

Dipl.-Math. P. Grobara (Thiemann Arzneimittel Waltrop): “Biometrische Behandlung der Fragestellungen pharmakokinetischer ‘Bioäquivalenz’ und ‘Interaktion’ von Arzneimitteln”

Dipl.-Math. Dr. phil. M. Bonato (Psychologisches Institut IV der WWU):
“Wissensstrukturierung mittels Struktur-lege-Techniken (eine graphentheoretische Analyse von Wissensnetzen)”

Dipl.-Math. G. Seidel (Wolf Geräte Betzdorf): “Strategische Unternehmensplanung”

Dipl.-Math. Dr. rer. pol. H.-J. Pörting (Deutsche Bank Frankfurt): “Projektfinanzierung – Angewandte Investitionstheorie”

Dipl.-Math. R. Brüning (GVD Konstanz): “MVS: Von 370 nach ESA”

Dipl.-Math. H. Hewel (D & H Unternehmensberatung Münster): “Die wachsende Komplexität realer DV-Lösungen”

Dipl.-Math. Dr. rer. nat. B. Süselbeck (Rechenzentrum der WWU): “Ein einfaches ‘Expertensystem’ zur Auswahl und Interpretation von statistischen Verfahren”

Prof. Dr. N. Schmitz (Institut für Mathematische Statistik der WWU): “Optimale sequentiell geplante Entscheidungsverfahren”

deren Referenten allesamt aus der Arbeitsgruppe hervorgegangen waren, gaben einen sehr informativen Einblick in die vielfältigen Tätigkeitsbereiche von Mathematikern.



Im Hörsaal M5

Herr Dr. Thomas Bruss (Univ. Namur/Univ. Tucson), Feodor Lynen-Stipendiat der Alexander von Humboldt-Stiftung, nahm einen Ruf an die University of California in Los Angeles an. Im November 1989 bewilligte die Volkswagen-Stiftung dem Ref. (für die Zeit vom 01.04. bis 30.09.1990) ein Akademie-Stipendium (s. auch Abschnitt 6.3.4).

An Publikationen erschienen im Jahre 1989

H. Luschgy: Integral representations in the set of transition kernels. Probab. Math. Statist. 10 (1989), 75 – 92

—: Characterizations of infinite dimensional Gaussian shift experiments. Statist. Probab. Lett. 8 (1989), 463 – 468

D. Plachky: Characterization of restricted MVU estimators with applications to optimal estimation of the integral-valued parameter of a binomial distribution. Methods Oper. Res. 58 (1989), 563 – 570

—: A characterization of permutable functions with estimable mean value based on a finite number of observations. Proc. 4th Prague Symp. on Asymptotic Statistics. Prague 1989; 441 – 446

—: Boundedly complete families which are not complete. Metrika 36 (1989), 331 – 336

- L. Rüschendorf: On random translation models. *Statist. Probab. Lett.* 7 (1989), 361 – 367
- : Statistical models defined by sufficiency. *Probab. Math. Statist.* 10 (1989), 179 – 189
- : Statistical inference for random sampling processes. *Stochastic Process. Appl.* 32 (1989), 129 – 140

Bei der Besetzung der Mitarbeiterstellen gab es 1988/89 eine Fülle von Veränderungen: Zum 01.02.1988 wechselte Josef Lübbert von einer Institutsstelle auf eine Stelle des DFG-Projekts “Optimale sequentielle Stichprobenpläne” (bis zum 30.09.1988), auf seine Stelle wurde vom 01.03.1988 bis zu ihrer Beurlaubung (ab 01.10.1988) Marion Harenbrock eingestellt. Nach seiner Mitarbeit an dem DFG-Projekt (vom 01.04.1987 bis zum 01.05.1988) und der Ableistung seines Zivildienstes konnte Günter Duscha ab dem 01.10.1988 als wissenschaftlicher Mitarbeiter eingestellt werden, wohingegen Markus Roters vom 03.10.1988 bis zum 30.09.1989 zum Wehrdienst eingezogen wurde. Nach dessen Rückkehr wechselte Günter Duscha ab dem 01.10.1989 wieder auf eine Stelle des DFG-Projekts (bis zum 31.01.1990). Zum 01.04.1989 kehrte Marion Harenbrock aus ihrer Beurlaubung zurück. Neben den negativen Aspekten der Unterbrechungen laufender Arbeiten und der organisatorischen und planerischen Schwierigkeiten hatten diese vielfältigen Wechsel aber auch positive Aspekte: Weil – wie der Ref. aus dem FB Physik erfahren hatte – bei dem Wechsel von einer Universitäts- auf eine DFG-Stelle die halbjährige Stellensperre nicht zum Tragen kam (und DFG-Stellen einer solchen Sperre nicht unterliegen konnten) ließen sich auf diese Weise insgesamt 24 Monate Stellensperren vermeiden.

Im Jahr 1990 gab es eine besondere Promotion zu feiern: Als erste Frau in der über 30jährigen Geschichte des Instituts wurde Marion Harenbrock am 01.08.1990 zur



Dr. Marion Harenbrock

Dr. rer. nat. promoviert. Die wichtigsten Resultate aus ihrer Dissertation “Optional Samp-

ling Theoreme für Submartingale mit partiell geordneten Indexmengen” wurden bereits kurze Zeit später zur Publikation angenommen.

Auch 1990 konnten aus Drittmittelprojekten etliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingestellt werden, und zwar für die Zeit vom 01.01. bis zum 31.03.1990 aus dem Modellversuch “Zusatzstudium Wirtschaftsmathematik und Informatik” neben Prof. Dr. U. Müller-Funk 5 studentische Hilfskräfte für den FB Mathematik und 29 studentische Hilfskräfte für den FB Wirtschaftswissenschaften, im Rahmen des DFG-Projekts “Optimale sequentielle Stichprobenpläne” Dietmar Kohlruss (vom 01.04. bis 31.08.1990) und Thomas Meyerthole (vom 01.04. bis 31.12.1990) und im Rahmen des Projekts “Angewandte Informatik” Dietmar Kohlruss (vom 01. bis 30.09.1990). Andererseits liefen aber alle Projekte aus, und wegen der grundsätzlichen Vorbehalte und der massiven Kritik an jeglicher Art von Drittmittelprojekten waren keine Anschlussanträge mehr gestellt worden.

Daraufhin gab es im Institut wiederum erhebliche personelle Veränderungen: Besonders erfreulich war, dass Prof. Dr. U. Müller-Funk, dessen C2-Professur in dem Modellversuch zwar am 31.03.1990 auslief, der aber für das Sommersemester 1990 mit der Vertretung des Ref. während dessen Akademie-Stipendium beauftragt worden war, von der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der WWU Münster am 07.02.1990 auf die erste Stelle einer Berufsliste “Quantitative Methoden der Wirtschaftsinformatik” gesetzt wurde. Er vertrat diese Professur ab dem 01.04.1990 und wurde am 23.08.1990 ernannt. An seiner Stelle übernahm Priv.-Doz. Dr. Klaus Schmidt (Universität Mannheim) vom 01.04. bis 30.09.1990 die Vertretung des Ref. (vgl. auch den Abschnitt 6.3.4).

Jeweils vor Ablauf des Vertrages wechselte Markus Roters als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an die Abteilung Mathematik der Universität Trier, übernahm Marion Harenbrock am 01.08.1990 (dem Tag ihrer Promotion) eine Stelle bei einer Versicherungsgesellschaft, und ging Karl-Heinz Baumann zum 01.09.1990 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an das Institut für Wirtschaftsinformatik der WWU. Zum 01.01.1990 wurde Herr Dipl.-Math. Thomas Meyerthole, zum 01.02.1990 Herr Dipl.-Math. Günter Duscha, zum 01.08.1990 wurden die Herren Dipl.-Math. Ingolf Terveer und Dipl.-Math. Uwe Wortmann und zum 01.10.1990 wurde Herr Dipl.-Math. Dietmar Kohlruss als Wissenschaftliche Mitarbeiter am Institut eingestellt.

Ein wichtiger Impuls für die wissenschaftliche Arbeit des Instituts ergab sich daraus, dass

Prof. Dr. Andrew L. Rukhin
(University of Maryland, Baltimore, USA)

dem die Alexander von Humboldt-Stiftung 1990 den Humboldt-Preis (“Senior U.S. Scientist Award”) verliehen hatte, nach Münster kam, um insbesondere mit der Arbeitsgruppe von Prof. Plachky zusammenzuarbeiten.



Prof. Dr. Andrew L. Rukhin

Die dramatischen politischen Veränderungen in Europa, die im Herbst 1990 zur Wiedervereinigung Deutschlands führten, waren auch im Institut deutlich zu spüren: In der Zeit vom 21. bis 26.01.1990 konnte Dr. Karl-Heinz Eger (TU Karl-Marx-Stadt) zu einem Forschungsaufenthalt an das Institut kommen – der ersten Reise seines Lebens in ein westliches Land. Zum letzten Mathematiker-Kongress der DDR, der vom 10. bis 14.09.1990 in Dresden stattfand, war der Ref. zu einem Hauptvortrag “Sequentialanalyse stochastischer Prozesse” eingeladen. Dabei konnte er sich auch an den insbesondere mit Prof. Dr. Dr. hc. mult. Friedrich Hirzebruch geführten Diskussionen über die künftigen Entwicklungen beteiligen. Herr Hirzebruch hatte 1962 als Vorsitzender der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV) erleben müssen, dass unter dem Druck des politischen Systems in der DDR eine gesonderte “Mathematische Gesellschaft in der DDR” (MGDDR) gegründet und somit auch in der Mathematik die Teilung Deutschlands vollzogen wurde. Nunmehr – 28 Jahre später und wieder als Vorsitzender der DMV – begrüßte er freudig, dass eine Vereinigung der Mathematik in Deutschland möglich wurde. Dass die Situation nicht einfach war, zeigte sich u. a. daran, dass (über-) genau registriert wurde, wer mit wem wie lange Gespräche führte. Diese Diskussionen, die schließlich zur Vereinigung der MGDDR mit der DMV führten, wurden bei der vom 16.09. bis 22.09.1990 in Bremen stattfindenden Jahrestagung der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV) – der Jubiläumstagung anlässlich des 100jährigen Bestehens der DMV – intensiv fortgesetzt. Bei dieser Tagung hatte der Ref. gemeinsam mit Prof. Dr. L. Arnold (Universität Bremen) die Sektion “Stochastik” organisiert, an der erstmalig auch wieder Mathematiker aus der DDR teilnehmen konnten.

Für den Modellversuch “Zusatzstudium Wirtschaftsmathematik und Informatik” konnte ein erfreulicher Endbericht vorgelegt werden; fast alle Teilnehmer hatten attraktive Stellen gefunden.

Auch für das DFG-Projekt “Optimale sequentielle Stichprobenpläne” konnte (am 08. Januar 1991) ein sehr positiver Abschlussbericht vorgelegt werden. Neben mehreren

Einzelpublikationen war die Monographie

Optimal Sequentially Planned Decision Procedures

weitgehend fertiggestellt, die 1992 als Band 79 der Lecture Notes in Statistics beim Springer-Verlag erschien.

An Publikationen erschienen 1990:

- H. Luschgy: Choquet type representation of transition kernels and applications. Sem. Math. Fis. Univ. Modena 39 (1990), 311 – 320
- D. Mussmann: Dual pairs of Riesz spaces for studying completeness, sufficiency, and compactness of statistical experiments. J. Multivariate Anal. 34 (1990), 254 – 274
- D. Plachky: A simple characterization of almost uniform convergence by stochastic convergence. Manuscripta Math. 69 (1990), 27 – 30
- : A simple measure for the degree of sufficiency of sub- σ -algebras for dominated families of probability distributions. Methods Oper. Res. 60 (1990), 643 – 652
- : Characterization of MVU estimators in Bernoulli experiments. Methods Oper. Res. 62 (1990), 571 – 580
- L. Rüschendorf: Estimation in random translation models. Statistics 21 (1990), 45 – 55
- : Approximation of sums by compound Poisson distributions w.r.t. stop loss distances. Adv. Appl. Probab. 22 (1990), 350 – 374
- (gem. mit S. T. Rachev): A counterexample to a.s. constructions. Statist. Prob. Lett. 9 (1990), 307 – 309
- : Completeness in location and point process models. In: Proc. 11th Prague Conf. Inform. Theory, Stat. Dec. Functions, Random Proc.; Reidel, 1990; 323 – 329
- (gem. mit S. T. Rachev): A characterization of random variables with minimum L^2 -distance. J. Multivariate Anal. 32 (1990), 48 – 54

Auch im Jahr 1991 gab es wieder eine Besonderheit zu feiern – die erste “Doppelpromotion” in der Geschichte des Instituts: Am 06.02.1991 wurden Karl-Heinz Baumann mit der Dissertation “Der Satz vom iterierten Logarithmus für Zufallssummen” und Günter Duscha mit der Dissertation “Optimale sequentiell geplante Verfahren bei partiell geordneten Indexmengen” zum Dr. rer. nat. promoviert.

Günter Duscha wechselte zum 01.04.1991 zu einer Bank in Düsseldorf, Karl-Heinz Baumann übernahm zum 01.08.1991 eine Stelle bei einer Versicherung in Wiesbaden und Thomas Dunkel ging zum 01.11.1991 zu einer Lotterie-Gesellschaft. Am 01.11.1991 wurde Herr Dipl.-Math. Michael Cramer als Wissenschaftlicher Mitarbeiter eingestellt.



Dr. Karl-Heinz Baumann



Dr. Günter Duscha

Parallel zu dem DFG-Projekt “Optimale sequentielle Stichprobenpläne” hatte der Ref. einen neuen Arbeitsschwerpunkt etabliert, die “Prophetentheorie”, bei der es um den Vergleich optimaler Stopzeiten mit/ohne Kenntnis der Zukunft bzw. mit/ohne Rückgriffsmöglichkeit geht. Diese Theorie hatte der Ref. 1986 bei einer Tagung “Gambling and Optimal Stopping” im Mathematischen Forschungszentrum Oberwolfach kennengelernt. In der Folgezeit waren zwei Diplomarbeiten (G. Pfitzner/Kohlruss, M. Gödde) entstanden, die zu Publikationen geführt hatten. Ab 1991 wurde die Prophetentheorie dann zum Arbeitsgebiet für etliche Diplomarbeiten und Dissertationen.

Bei den Publikationen wirkten sich der Wiederaufbau und die Anstrengungen der vorherigen Jahre sehr positiv aus; insbesondere aufgrund der großen Kreativität und Produktivität von Herrn Rüschendorf kam eine umfangreiche Liste zustande:

- K.-H. Baumann: Der Satz vom iterierten Logarithmus für Zufallssummen.
Dissertation 1991; erschienen als Band 20 der Skripten zur Mathematischen Statistik
- M. Gödde: Statistical games against a prophet – proof of a minimax conjecture.
Statist. Papers 32 (1991), 75 – 81
- G. Kohlruss; N. Schmitz: Extremal distributions for the prophet region in the independent case. Ann. Oper. Res. 32 (1991), 115 – 126
- H. Luschgy: Testing one-sided hypotheses for the mean of a Gaussian process.
Metrika 38 (1991), 179 – 194
- : Ordering regression models of Gaussian processes. In: Stochastic Orders and Decisions Under Risk. IMS-Lecture Notes Vol. 19 (Eds. K. Mosler and M. Scarsini), 1991; 207 – 230
- : Multiplicative decomposition of probability measures. Proc. Amer. Math. Soc. 111 (1991), 197 – 204
- D. Mussmann: Conical measures, weak convergence of experiments, and minimal sufficiency. Sankhya 53, Ser. A (1991), 162 – 182

- D. Plachky: A multivariate generalization of a theorem of R. H. Farrell. Proc. Amer. Math. Soc. 113 (1991), 163 – 165
- : An asymptotic relation between elementary conditional and purely finitely additive probabilities with application to characterizations of atomless measures. Proc. 16th Symposium of Oper. Res. Trier (1991), 359 – 362
- : A nonuniform version of the theorem of Radon-Nikodym in the finitely additive case with applications to extensions of finitely additive set functions. Proc. Amer. Math. Soc. 113 (1991), 651 – 654
- : On the uniqueness of the critical values of UMP unbiased tests for two sided alternatives. Amer. Sci. Press, Ser. Math. Management Sci. 26 (1991), 211 – 215
- (gem. mit A. L. Rukhin): Characterization of some types of completeness resp. total completeness and their conservation under direct products. Metrika 38 (1991), 369 – 376
- L. Rüschendorf (gem. mit S. T. Rachev): Approximate independence of distributions on spheres and their stability properties. Ann. Probab. 19 (1991), 1311 – 1337
- : Bounds for distributions with multivariate marginals. In: Stochastic Orders and Decisions Under Risk. IMS-Lecture Notes Vol. 19 (Eds. K. Mosler and M. Scarsini), 1991; 285 – 310
- : On conditional stochastic ordering of distributions. Adv. Appl. Probab. 23 (1991), 46 – 53
- : Identifiability of transformed observations. Statist. Decisions 9 (1991), 139 – 150
- (gem. mit C. Metzger): Conditional variability orderings of distributions. Ann. Oper. Res. 32 (1991), 127 – 140
- (gem. mit S. T. Rachev): Recent results in the theory of probability metrics. Statist. Decisions 9 (1991), 327 – 373
- (gem. mit S. T. Rachev und A. Schief): Uniformities for the convergence in law and in probability. J. Theoret. Probab. 5 (1991), 33 – 44
- : Stochastic ordering of likelihood ratios and partial sufficiency. Statistics 21 (1991), 551 – 558
- : Fréchet bounds and their applications. In: Advances in Probability Distributions with Given Marginals (Eds. G. Dall’Aglio, Kotz und Salinetti), 1991; 151 – 188
- N. Schmitz: Sequential Decision Theory. In: Handbook of Sequential Analysis (Eds. B. K. Ghosh and P. K. Sen). Marcel Dekker, 1991; 407 – 428
- : Wald-Wolfowitz optimality of sequentially planned test-remarks and conjectures. Ann. Oper. Res. 32 (1991), 205 – 213

- : Games against a prophet. In: Contemporary Mathematics 125 (Eds. Th. Ferguson and S. Samuels), AMS, 1991; 239 – 248
- : Statistik – Fehler, Fallen, Schwindel. In: Messung, Modellierung und Bewertung von Rechnersystemen (Eds. A. Lehmann und F. Lehmann). Informatik-Fachberichte 286, Springer-Verlag, 1991; 1 – 14

Im Jahre 1992 erlebte das Institut einen ganz besonderen Höhepunkt seiner Geschichte: Herrn Prof. Dr. Hermann Witting (Universität Freiburg) wurde am 29. Mai, seinem 65. Geburtstag, im Rahmen einer Feier in der Aula des Schlosses der Grad und die Würde des Doktors der Naturwissenschaften ehrenhalber (Dr. rer. nat. h.c.) verliehen. Damit wurde insbesondere gewürdigt, dass er in der Zeit von 1962 bis 1972 als Direktor des Instituts den Aufbau der Statistik als mathematische Disziplin in Deutschland entscheidend geprägt hat (vgl. das Kapitel 4). Die Festvorträge hielten

Prof. Dr. Johann Pfanzagl (Universität zu Köln)
 “Ist die asymptotische Theorie anwendbar?”

und

Prof. Dr. Friedrich Pukelsheim (Universität Augsburg)
 “Optimale Versuchsplanung”



Frau Dekanin Prof. Dr. E. Peveling und Herr Prof. Dr. Dr. h.c. H. Witting

Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
und
der Fachbereich Mathematik
der Westfälischen Wilhelms-Universität
Münster

beehren sich, zur
akademischen Feier der Verleihung der

Ehrendoktorwürde

an

Prof. Dr. Hermann Witting

einzuladen

Freitag, 29. Mai 1992, 16.00 Uhr s.t.
Aula des Schlosses

Prof. Dr. E. Peveling
Dekanin der Mathematisch-
Naturwissenschaftlichen Fakultät

Prof. Dr. W. Pohlers
Dekan des
Fachbereichs Mathematik

Frédéric Chopin
Polonaise cis-moll, op. 26 Nr. 1

★

Grußwort des Prorektors
Prof. Dr. Peter Funke

★

"Ist die asymptotische Theorie anwendbar?"

Prof. Dr. Johann Pfanzagl

★

Laudatio
durch den Dekan des Fachbereichs Mathematik
Prof. Dr. Wolfram Pohlers

★

Überreichung der Ehrendoktorurkunde
durch die Dekanin der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen
Fakultät
Prof. Dr. Elisabeth Peveling

★

Franz Schubert
Impromptus Ges-dur, op. 90 Nr. 3

★

"Optimale Versuchsplanung"
Prof. Dr. Friedrich Pukelsheim

★

Serge Rachmaninoff
2 Préludes: gis-moll, op. 32 Nr. 12; g-moll, op. 23 Nr. 5

Am Flügel: Marlene Schmitz

Am 24.06.1992 gab es wieder eine Promotion zu feiern; Thomas Meyerthole wurde mit der Dissertation “Sequentiell geplante Tests unter Nebenbedingungen – Methoden und Algorithmen” zum Dr. rer. nat. promoviert.



Dr. Thomas Meyerthole

Herrn Prof. Dr. B. K. Ghosh (Lehigh University, Bethlehem, USA), der bereits 1986/87 für 9 Monate als Humboldt-Preisträger am Institut gearbeitet hatte, wurde von der Alexander von Humboldt-Stiftung erneut mit einem “Senior U.S. Scientist Award” die Möglichkeit zu einem dreimonatigen Aufenthalt (Mai – Juli) am Institut und an der Universität Osnabrück gegeben.

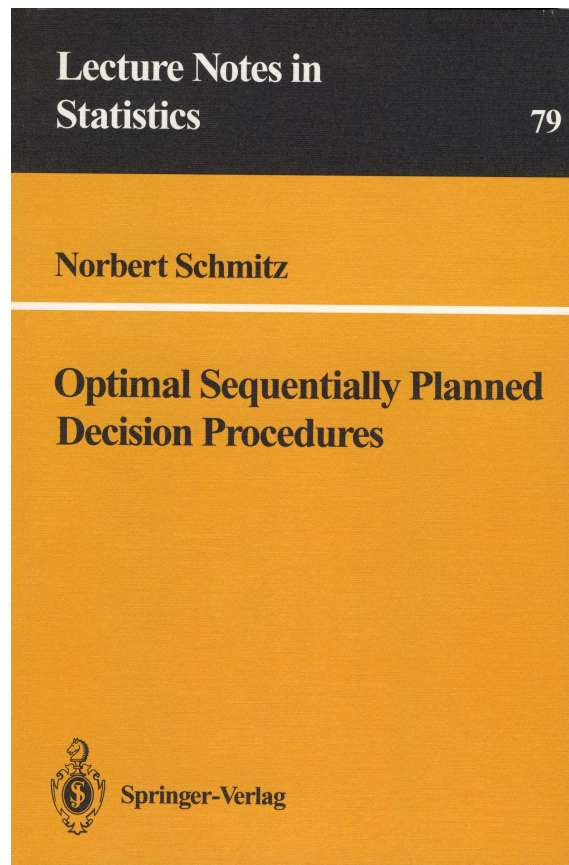
Doz. Dr. K.-H. Eger (TU Chemnitz⁹³) kam zu einem mehrtägigen Arbeitsbesuch an das Institut. Umgekehrt wirkte der Ref. als Gutachter bzw. Mitglied von Berufungskommissionen an der Erneuerung von vier sächsischen Universitäten mit.

An Publikationen erschienen im Jahr 1992:

- M. Harenbrock; N. Schmitz: Optional sampling of submartingales with scanned index sets. J. Theoret. Probab. 5 (1992), 309 – 326
- H. Luschgy: Local asymptotic mixed normality for semimartingale experiments. Probab. Theory Related Fields 92 (1992), 151 – 177
- : Comparison of location models for stochastic processes. Probab. Theory Related Fields 93 (1992), 39 – 66
- : Approximations and time-discretization in testing one-sided hypotheses for the mean of a Gaussian process. Metrika 39 (1992), 95 – 105
- D. Plachky: On the existence of locally MVU estimators. Statist. Neerlandica 46 (1992), 251 – 253

⁹³Die 1953 von der DDR-Regierung verfügte Umbenennung von Chemnitz in Karl-Marx-Stadt war bereits am 01.06.1990 aufgrund einer Volksabstimmung, bei der über 76 % der Bürger für den alten Namen gestimmt hatten, rückgängig gemacht worden.

- : On semiregular conditional distributions. J. Theoret. Probab. 5 (1992), 577 – 584
- : Some measure theoretical characterizations of separability of metric spaces. Arch. Math. 58 (1992), 366 – 367
- L. Rüschendorf (gem. mit S. T. Rachev): A new ideal metric with applications to stable limit theorems, summability methods and compound Poisson approximation. Probab. Theory Related Fields 94 (1992), 163 – 188
- (gem. mit M. Isenbeck): Completeness in location families. Probab. Math. Statist. 13 (1992), 321 – 343
- (gem. mit S. T. Rachev): Rate of convergence for sums and maxima and doubly ideal metrics. Theory Probab. Appl. 37 (1992), 276 – 289
- N. Schmitz (unter Mitwirkung von G. Duscha, J. Lübbert, Th. Meyerthole): Optimal Sequentially Planned Decision Procedures. Lecture Notes in Statistics, Vol. 79; Springer-Verlag, New York, 1992



Auch 1993 gab es am Institut wieder schöne Erfolge: Prof. Dr. Ludger Rüschendorf erhielt das Angebot, als Nachfolger von Prof. Dr. Dr. h.c. Hermann Witting die C4-Professur für Mathematische Stochastik an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg zu übernehmen. Die Berufungsverhandlungen verliefen sehr positiv, und so nahm er zum 01.10.1993 den Ruf auf diese prominente Professur an.



Dr. Ingolf Terveer

Wieder kamen zwei Promotionen zum erfolgreichen Abschluss; es wurden Ingolf Terveer mit der Dissertation “Kostenoptimale mehrstufige Prüfpläne in der statistischen Qualitätskontrolle” am 07.05.1993 und Dietmar Kohlruss mit der Dissertation “Verfahren zur Berechnung der Charakteristiken von Waldschen sequentiellen Tests” am 15.07.1993 zum Dr. rer. nat. promoviert.

Zum 01.04.1993 wechselte Dr. Thomas Meyerthole zu einer Versicherung in Wiesbaden; sein Bruder Dipl.-Math. Andreas Meyerthole, der für seine Diplomarbeit bei der DMV-Studentenkonferenz 1993 den Preis des FB Mathematik der Humboldt-Universität zu Berlin erhielt, wurde zum 01.08.1993 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter eingestellt. Dipl.-Math. M. Cramer wechselte als Wissenschaftlicher Mitarbeiter von Prof. Rüschendorf zum 01.10.1993 an die Universität Freiburg; auf seine Stelle wurde Herr Dipl.-Math. Jürgen Hille eingestellt.

Zur Information der (Diplom-) Studierenden über ihre zukünftigen Tätigkeitsbereiche organisierte der Ref. mit Unterstützung des Arbeitsamtes Münster und der Gesellschaft zur Förderung der Mathematischen Statistik im Sommersemester 1993 eine Vortragsreihe

“Zur Berufspraxis von Diplom-Mathematikern”,

in der die ehemaligen Absolventen

Dipl.-Math. Beate Kiese (Grünenthal GmbH)

Dipl.-Math. Dr. Guido Lepkes (Procter & Gable GmbH)

Dipl.-Math. Wolfgang Rentmeister (Bertelsmann AG)

Dipl.-Math. Dr. Eugen Wallmeier (Siemens AG)

Dipl.-Math. Gertrud Kohlruss (Signal-Versicherungen)

Dipl.-Math. Dr. Michael Pfannkuche (Buchungszentrale der Westf.-Lipp. Spark. GmbH)

über ihre Tätigkeiten in unterschiedlichen Wirtschaftsunternehmen berichteten und für Fragen der Studierenden zur Verfügung standen.

An Publikationen erschienen im Jahre 1993:

- D. Kohlruss: Verfahren zur Berechnung der Charakteristiken von Waldschen sequentiellen Tests. Dissertation Münster 1993; erschienen als Band 23 der Skripten zur Mathematischen Statistik
- H. Luschgy (gem. mit A. L. Rukhin und I. Vajda): Adaptive tests for stochastic processes in the ergodic case. *Stochastic Process. Appl.* 45 (1993), 45 – 59
- : Second order behavior of Neyman-Pearson tests for stochastic processes. *Statist. Decisions* 11 (1993), 133 – 150
- : On a singularity occuring in a self-correcting point process model. *Ann. Inst. Statist. Math.* 45 (1993), 445 – 452
- (gem. mit A. L. Rukhin): Asymptotic properties of tests for a class of diffusion processes: Optimality and adaption. *Math. Methods Statist.* 2 (1993), 42 – 51
- Th. Meyerthole; N. Schmitz: Tests mit Zwischenauswertungen (Interimanalysen). *Österr. Z. Statistik und Informatik* 22 (1993), 273 – 299
- D. Plachky: An estimation-theoretical characterization of the Poisson-distribution. *Statist. Decisions, Suppl. Issue No. 3* (1993), 175 – 178
- : Characterization of discrete probability distributions by the existence of regular conditional distributions respectively continuity from below of inner probability measures. *Asympt. Statist.; Proc. 5th Prague Symposium 1993*, 421 – 424
- L. Rüschendorf (gem. mit R. Holtrode): Differentiability of point process models and asymptotic efficiency of differentiable functionals. *Statistics* 24 (1993), 17 – 42
- (gem. mit V. de Valk): On regression representation of stochastic processes. *Stochastic Process. Appl.* 46 (1993), 183 – 198
- (gem. mit J. A. Cuesta-Albertos und A. Tuero-Diaz): Optimal coupling of multivariate distributions and stochastic processes. *J. Multivariate Anal.* 46 (1993), 335 – 361
- ; W. Thomsen: Note on the Schrödinger equation and I -projections. *Statist. Probab. Lett.* 17 (1993), 369 – 375
- N. Schmitz (gem. mit B. Rauhut): J. Wolfowitz's method for constructing sequential minimax estimators. In: *Mathematical Modeling in Economics* (Eds. E. Diewert, K. Spremann, F. Stehling). Springer-Verlag, 1993; 548 – 561

I. Terveer: Kostenoptimale mehrstufige Prüfpläne in der statistischen Qualitätskontrolle. Dissertation Münster 1993; erschienen als Band 22 der Skripten zur Mathematischen Statistik

Von Beginn an beteiligte sich das Institut an der seit 1985 herausgegebenen Preprint-Reihe

Angewandte Mathematik und Informatik;

insbesondere wurde die gesamte Organisation dieser Reihe vom Institut übernommen. Ziel dieser Reihe war es einerseits, neue Resultate zu dokumentieren (dazu wurden diese Preprints u. a. an das CWI Amsterdam, die Deutsche Bücherei Leipzig und einige Universitätsbibliotheken versandt), andererseits (ohne Prioritätsbefürchtungen) frühzeitige Kommunikation mit kompetenten WissenschaftlerInnen zu ermöglichen. Von den 356 bis 2004 herausgegebenen Preprints (vgl. <http://wwwmath1.uni-muenster.de/statistik/publ/Preprintlisten/>) stammten allein 174 aus dem Institut für Mathematische Statistik. Durch die elektronischen Dokumentationsmöglichkeiten verloren derartige Preprint-Reihen jedoch an Bedeutung.

Natürlich übernahmen die Mitglieder des Instituts auch in den Jahren von 1987 bis 1993 eine Vielzahl von Aufgaben in der akademischen Selbstverwaltung (so als Prodekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, als Sprecher der Professoren im Konvent der WWU, als Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des Universitätsrechenzentrums, als Mitglied des Fachbereichsrats des Fachbereichs Mathematik bzw. des Fakultätsrats, als Vorsitzender des Diplom-Prüfungsausschusses Mathematik, als Hausherr für die Gebäude der Mathematischen Institute, als Mitglied in Berufungskommissionen etc.), in Wissenschaftsorganisationen (so als Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Gesellschaft für Mathematik, Ökonomie und Operations Research, als Sprecher der DMV-Fachgruppe Stochastik etc.) und bei der Herausgabe wissenschaftlicher Publikationen (so der Zeitschrift “Statistics & Decisions”, der “Zeitschrift für Operations Research”, der “Sequential Analysis”, der “Teubner Skripten zur Mathematischen Stochastik” etc.).